

# Montage- und Bedienungsanleitung Rundenzeitnehmer LPT-60

## 1. Technische Daten:

- Speicherung von bis zu 60 Rundenzeiten
- Anzeige von langsamster/schnellster/durchschnittlicher Rundenzeit
- Anzeige von Uhrzeit, Datum, Alarmfunktion
- Akustische Tastendruckrückmeldung
- Spritzwasserfest (nicht wasserdicht!)
- Batterielebensdauer bis zu 2 Jahre

## 2. Montage der Anzeigeeinheit:

Befestigen Sie Anzeigeeinheit mittels einem oder zwei der breiten Kabelbinder am Lenkrad. Sollte die Befestigung direkt oberhalb einer Lenkradspeiche erfolgen, die Kabelbinder über Kreuz rechts und links der Speiche anbringen. Evtl. beiliegendes Neoprenplättchen zur Schwingungsisolierung (bei Montage an stark vibrierenden Teilen) unterlegen.

## 3. Montage des Sensors:

Der Sensor muss in Längsrichtung möglichst nahe über der Fahrbahn angebracht werden. Bei der Befestigung auf dem Bodenblech (kein Stahl) immer die beiliegenden Kunststoffschrauben und Gummipuffer verwenden. Es sind hierzu 2 Bohrungen  $d=6,5$  mm im Abstand von 14 mm anzubringen (siehe Bohrschablone). Die Kunststoffschrauben sollten nicht zu stark angezogen werden. Sollte es Probleme mit der Empfindlichkeit geben (Kein Auslösen beim Überfahren des Magnetstreifen), kann der Sensor auch über Kopf (Schrift nach unten) montiert werden, um ihn so noch näher ans Bodenblech zu bringen, er sollte dieses jedoch nicht direkt berühren.

Zu beachten:

Der Sensor sollte nicht in unmittelbarer Nähe von Stahlteilen befestigt werden. Stahlschrauben sollten zur Befestigung nicht benutzt werden.

Der Sensor ist empfindlich gegenüber Erschütterungen, daher ist eine schwingungsisolierte Befestigung unbedingt erforderlich. Die mitgelieferten Gummipuffer sind i.d.R. ausreichend um eine ausreichende Dämpfung zu gewährleisten, allerdings ist speziell bei Schaltkarten eine zusätzliche Dämpfung empfehlenswert. Hierfür ist eine spezielle Dämpfungshalterung LPT-DH erhältlich, die jedoch einen Ausschnitt im Bodenblech erfordert.

Sensor falls möglich, möglichst weit vorne, in der Mitte des Bodenblechs unterhalb des unteren Lenksäulenlagers montieren.

Störungen durch Vibration äussern sich in zu kurzen, stark unregelmässigen Rundenzeiten.

Die Anzeigeeinheit ist empfindlich gegenüber Störungen aus der Zündanlage. Aus diesem Grunde sollte das Verbindungskabel zum Sensor nicht in der Nähe von Kabeln verlegt werden, die das Zündspannungssignal führen (z.B. Drehzahlmesser).

Speziell bei älteren Zündanlagen (z.B. Motoplat) ist ein Entstören durch Widerstandskerze oder Widerstandsstecker empfehlenswert.

Störungen durch Zündimpulse äussern sich in u.U. in unregelmässigen Abstürzen der Anzeigeeinheit, zu erkennen daran, dass sie nicht mehr auf Tastendruck reagiert. Evtl. muss ein Reset (alle 4 Tasten gleichzeitig drücken, oder wie siehe Batteriewechsel) durchgeführt werden.



#### 4. Bedienung:

Zur Auslösesimulation des Sensors im Stop-Modus ausserhalb der Rennstrecke kann die Taste B benutzt werden, was beim Kennenlernen der Funktionsweise des Geräts hilfreich sein kann.

Vor dem Start:

Vergewissern Sie sich, dass sich das Gerät im Stop-Modus befindet. Falls nicht, Taste D so oft drücken bis LAP/SPLIT/CHRONO links im Display angezeigt wird.

Drücken der Taste A startet den Zählvorgang. Dies sollte noch in der Box erfolgen. In der untersten Zeile wird die Gesamtzeit angezeigt.

Während des Trainings:

Beim ersten Überfahren des Magnetstreifens wird die Zeit seit dem Drücken der Starttaste in der obersten Zeile angezeigt. Dies ist noch keine reguläre Rundenzeit, erst beim zweiten Überfahren wird die erste reguläre Rundenzeit angezeigt. Links oben (LAP) wird nun 02 für Runde 2 angezeigt.

Dieser Vorgang wiederholt sich bei jedem Überfahren des Magnetstreifens, die Rundennummer wird jeweils um 1 erhöht.

Während einer Fahrpause:

Zum Abrufen der bisher gefahrenen Rundenzeiten Taste C drücken (Recall). Es wird die erste Rundenzeit angezeigt. Da diese keine reguläre Rundenzeit darstellt, kann diese ignoriert werden. Erneutes Drücken von Taste C zeigt die nächste Rundenzeit an. Vorgang solange wiederholen bis alle gewünschten Ergebnisse angezeigt worden sind.

Optionen:

Drücken der Taste B im Recall-Modus zeigt die schnellste gefahrene Runde, erneutes Drücken die langsamste, Drücken der Taste A den Durchschnitt aller gefahrenen Runden.

Wiederaufnahme der Fahrt:

Taste D wechselt vom Recall-Modus zurück in den StopModus und die nächsten Runden werden beim Überfahren der Magnetschleife wieder gezeitet. Allerdings ist die erste Zeit outlap wieder irregulär, da in ihr die Ruhezeit enthalten ist.

Nach dem Training:

Taste A im Zählermodus drücken und die Zeitnahme wird angehalten. Drücken der Taste B löscht alle gespeicherten Zeiten.

## 5. Sonstige Funktionen:

Einstellen der Uhrzeit/Datum:

Taste D so oft drücken bis links oben der Wochentag angezeigt wird. Durch Drücken von Taste B zur gewünschten Einstellung (Alarm/Datum/Uhrzeit) wechseln. Die gewählte Stelle blinkt.

Mit Taste A die gewählte Einstellung verändern.

Haben Sie eine neue Alarmzeit eingegeben, ist der Alarm automatisch aktiviert, und im Display blinkt rechts in der obersten Zeile 'AL'. Der Alarm kann auch durch Drücken der Taste C an- bzw. abgestellt werden. Im Alarmfall ertönt ein 15 Sekunden langes Signal.

Nachdem alle Werte richtig eingestellt worden sind, Taste D drücken.

## 6. Batteriewechsel:

Wenn die Displayanzeige nur noch schwach zu erkennen ist, sollte die Batterie ausgetauscht werden (Typ CR2032 oder typengleich).

Schrauben Sie die rückwärtige Abdeckung ab. Entfernen Sie die Schraube des Batteriekontakts. Ersetzen Sie die Batterie durch eine neue. Batteriehalterbügel und Abdeckung wieder anschrauben.

Sollte die Anzeige nach einem Batteriewechsel nur undefiniert erscheinen, mit einem kleinen Schraubendreher oder ähnlichem die mit 'AC' bezeichneten Kontakte rechts neben der Batterie für kurze Zeit kurzschliessen (Reset).

Bitte leere Batterien nicht in den Hausmüll geben, sondern an den dafür eingerichteten Sammelstellen abgeben!

### *Sicherheitsratschläge:*

*Gespeicherte Rundenzeiten sollten nicht während der Fahrt abgelesen werden, sondern nur abseits der Rennstrecke.*

**Und nun viel Spass bei der Jagd nach neuen Rundenrekorden !**

Bohrschablone Sensor



Sensormontage auf Bodenblech

